

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年8月25日 (25.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/078831 A1(51) 国際特許分類: H01M 4/60, 4/40, 4/02,
10/40, 4/66, C08F 20/34, H01G 9/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018908

(22) 国際出願日: 2004年12月17日 (17.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-038807 2004年2月16日 (16.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中原 謙太郎 (NAKAHARA, Kentaro) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 入山 次郎 (IRIYAMA, Jiro) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 岩佐 繁之 (IWASA, Shigeyuki) [JP/JP]; 〒1088001

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 須黒 雅博 (SUGURO, Masahiro) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 佐藤 正春 (SATO, Masaharu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外(MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂1丁目9番20号 第16興和ビル8階 Tokyo (JP).

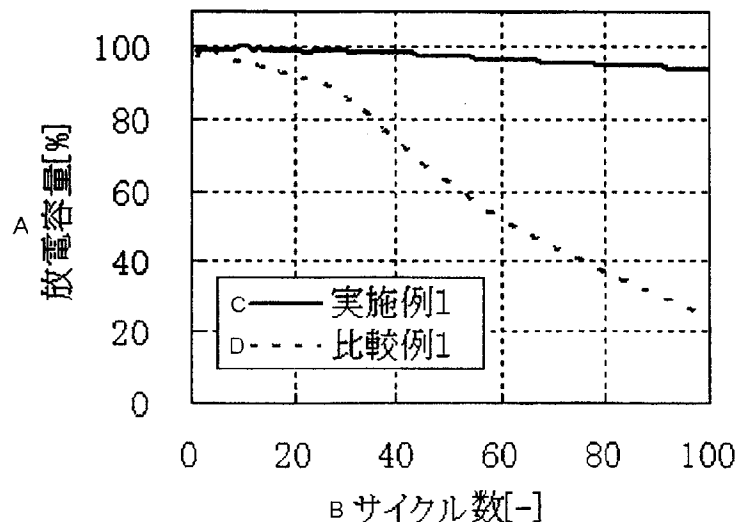
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

/続業有/

(54) Title: ELECTRIC STORAGE DEVICE

(54) 発明の名称: 蓄電デバイス



A DISCHARGE CAPACITY [%]
 B NUMBER OF CYCLES [-]
 C EXAMPLE 1
 D COMPARATIVE EXAMPLE 1

(57) Abstract: An electric storage device employing a positive electrode containing nitroxyl polymer and exhibiting an excellent cycle characteristic. The electric storage device employing a positive electrode containing nitroxyl polymer is characterized in that a lithium or lithium alloy negative electrode is utilized as a negative electrode active material and the positive electrode is in direct contact with the negative electrode.

(57) 要約: 本発明は、ニトロキシル高分子を含有する正極を用いた蓄電デバイスにおいて、サイクル特性に優れた蓄電デバイスを提供することを目的とする。上記目的を達成するために、本発明では、ニトロキシル高分子を含有する正極を用いた蓄電デバイスにおいて、負極活物質としてリチウムもしくはリチウム合金負極を利用し、かつ、前記正極と前記負極とが直接接触していることを特徴とする蓄電デバイスを用いる。



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。